

Weekly Report

October 21, 2018

1 Work

1. MemoryGAN的论文，加入了和AttnGAN、StackGAN、GAN-INT-CLS等算法的结果比较，要配置一两年前算法的环境比较麻烦，所以耗时比较长。计划月底前完成论文的修订工作。
2. 低光照图片增强的论文，仍然在尝试网络结构中。



Figure 1: CUB数据集结果

3. 工作时长：工作日每天10个小时，周末共10个小时，共60个小时。



Figure 2: COCO数据集结果

Table 1: 工作进度

项目	进度	截止时间
DRGraph	需要对程序做一些修改	12.30
降维	论文修订	
专利	完成撰写，等待律师回复	
CVPR投稿 (Memory GAN)	修订初稿中	11.1
CVPR投稿 (See in the dark)	正在探索网络结构	11.15

1.1 工作进度

2 Paper Reading

2.1 Talking Face Generation by Adversarially Disentangled Audio-Visual Representation

本文的目的是给一段话，生成对应的对应，特别是说话的口型。使用累的的隐变量分解，其中需要不变的是人的整体特征，需要变化的是根据不同单词形成不同的口型。

2.2 Conditional Image Generation for Learning the Structure of Visual Objects

学习人体姿态的关键点的热力图，从而在保留背景的基础上改变人体姿态。

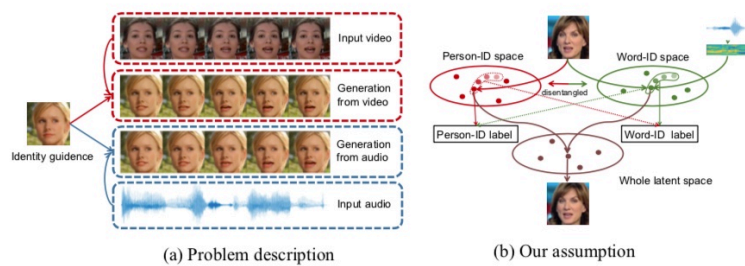


Figure 3: #1

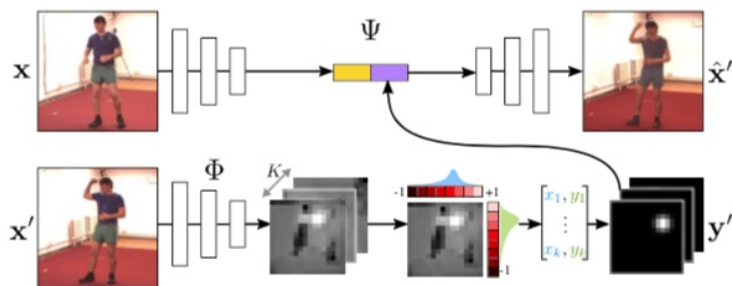


Figure 4: #2

2.3 Condensed Memory Networks for Clinical Diagnostic Inferencing

一篇key value memory network的应用。

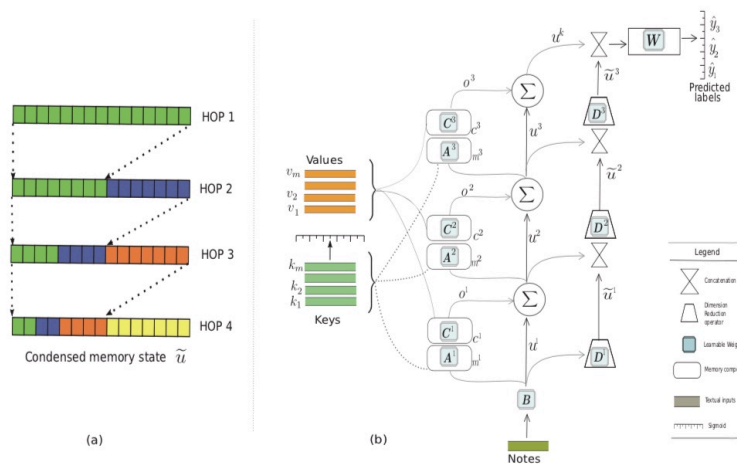


Figure 5: #3

2.4 Fast Image Processing with Fully-Convolutional Networks

使用全卷积网络实现多个image-to-image的任务。具体来说作者提出了Context Aggregation Networks，其中卷积使用了The dilated convolution，可以聚合更远距离的像素特征，而不是以前的局部领域；Batch normalization替换为Adaptive normalization（batch normalization 和 the identity mapping），理论上适应性更强。



Figure 6: #4